第 13 卷 第 4 期　　昆 虫 学 报　　Vol. 13, No. 4
1964 年 7 月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　July, 1964

狹蚤属(*Stenoponia* J. et R., 1911)一新种記述(Siphonaptera: Hystrichopsyllidae)*

李貴真　　王敦清
(貴阳医学院)　(福建省流行病研究所)

狹蚤属(*Stenoponia* J. et R., 1911)为大型色深的跳蚤,全身有浓密的鬃,多分布于旧北界,少数在新北界。1959 年 7 月廖灝溶同志从青海 *Myospalax fontanierii* 体上采到本属跳蚤,其形态与已知各种均有区别,故訂为新种,命名为多棘狹蚤新种 *S. polyspina* sp.nov。

一、形 态 記 述

头部(图 1)　額緣为匀称的弧形。从口角至頰櫛前端第一刺基部的距离較长,♂者略长于頰櫛的长度,其比例为 4:3.7;♀者約等于頰櫛的长度,其比例为 5.1:5。頰櫛,♂者具 13—16 个刺,大多数具 14—15 个;♀者具 17—18 个刺,大多数具 18 个。各刺均較短,第一刺的长度,♂者为口角頰櫛距的 1/3,♀者为口角頰櫛距的 1/3 弱,最后一个刺遮盖住部分頰突。頰櫛的行列在前 1/3 处凸向腹側。

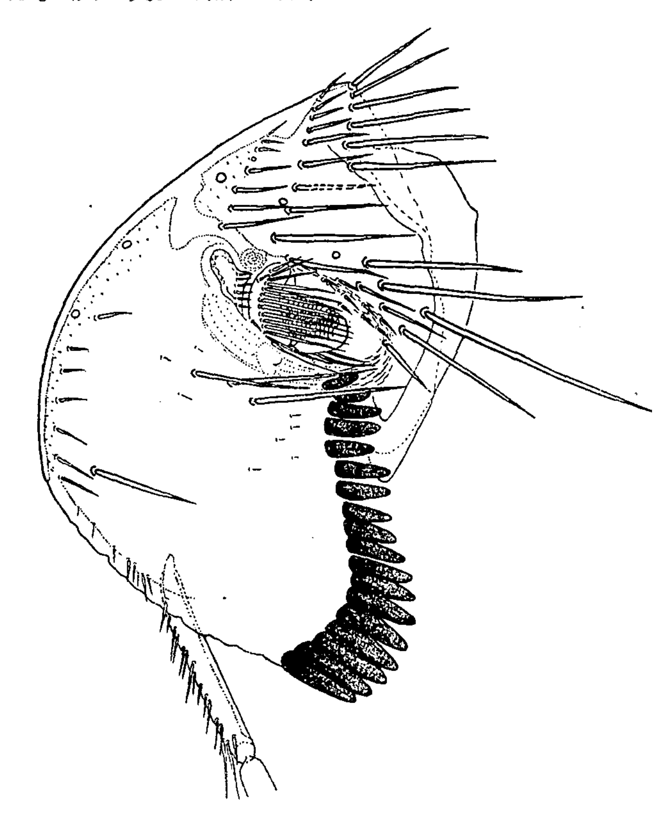


图 1　雌虫头部

眼退化,只有淡色的痕迹。眼鬃♂2,♀3,位于眼的前方,其排列与触角窝前緣平行。額鬃亚前緣列均短小,♂ 5—6 个,♀ 7 个,在此列的后方,♂♀均有一个較大的額鬃。下唇鬚一节,略长于下顎鬚第一节,其比例♂者为 4:3.3,♀者为 4.2:3.8。下唇鬚末端达前足基节 6/7 处。触角窝基部的角間內突(falx)強度厚化,直延至触角窝后緣。触角柄节有

* 承柳支英教授惠借文献并贈給♀性独一狹蚤标本,廖灝溶同志采集标本,謹致謝忱。
(本文于 1963 年 6 月 7 日收到)。

5 个鬃成一列，梗节末端有 10 余个长鬃，♀者均超出棒节末端，♂者較短，部分可达到棒节末端。后头鬃 3 列，为 8、9、6 排列，另外在触角窝的后腹方有不成列的 5—7 个鬃和数个小鬃。♂性后头沟（occipital groove）內有小鬃十余个。

胸部 前胸櫛，♂性两側共有 32—42 个刺，♀性有 42—50 个，其前方有 2 列鬃。中胸背板領片（collar）內側有假鬃（pseudo-seta），♂性每側有 6—7 个，♀者每側 7—8 个，主鬃列前方有很多鬃，愈近前方則愈短而小，排列不整齐，♂性約有 6 列，♀性約有 8 列。中胸腹板-前側片嵴(sterno-episternal ridge)強度厚化。中胸側板有排列不整齐的鬃 5 列，♂性(正模标本)为 6、5、5、4、3；♀性（配模标本）为 7、7、5、5、5，其前方均另有小鬃多个。

正模标本和配模标本其后胸各板鬃数如下：后胸背板主鬃列前方有 3 列鬃，后胸背板側区（lateral metanotal area），♂性有 8 个鬃，前方另有小鬃 5 个；♀性有 9 个鬃，前方另有小鬃 16 个。后胸前側片（metepisternum）的鬃，♂4，♀1、5；后胸后側片（metepimeron）的鬃，♂6、7、8、10；♀ 11、9、12、7。

足 各足脛节后緣均密生多組长鬃。后足者，包括末端的共有 10 組，每組有 3—6 个鬃成一横列。末端的长鬃超出第 I 跗节末端，并可达第 II 跗节之半。第 I，II 跗节末端的长鬃均超出下一节的末端很多；第 III 跗节者可达到第 IV 节末端。第 V 跗节有 5 对側蹠鬃，第一对在腹面，位于第二对蹠鬃之間，蹠底亚末端有 3 对蹠鬃，爪发达。

各足脛节及各跗节长度比例如下：

	脛节	跗节 I	II	III	IV	V
前足	3.8	1.6	1.2	1.1	1.0	1.7
中足	5.1	2.9	1.8	1.4	1.1	1.8
后足	6.8	5.6	3.1	2.0	1.2	2.0

腹部 第 I 腹节背板櫛的刺数，两性間很悬殊，♂性两側共有 28—32 个刺，♀性有 38—46 个；櫛的前方，♂者有 4 列鬃，♀者有 5—6 列鬃。第 II—V 节背板端小刺（apica spinelet），♂性两側共計 6—11、5—12、4—12、4—7 个；♀性有 10—18、10—16、7—13、4—11 个。各背板均有 3 列鬃，前列有的不完全。腹部第 I 气門特别大。第 II—VII 腹板鬃列及鬃数，♂性为 5、5、1—3、1—4、1—3、2—3；♀性为 2、4—5、3—6、2—5、2—4、1—6—6。

变形节 雄性(图 2)，臀前鬃一般有 4 个，个别有 3 个及 5 个者，均甚发达。第 VIII 背板在臀前鬃的后方和腹方共有 17 个鬃。第 VII 背板和第 VIII 背板后上角均向后方突出，形成臀前突(antepygidial proccss)，第 VII 背板者为臀板长度的 1/3，第 VIII 背板者为 1/4。臀板后緣較平而直，不凸出。第 IX 背板前內突（anterior apodeme of IX st.)寬而短，成弧形。柄突基部寬，从基部至末端逐漸变細，并略向前弯。抱器体部較小，抱器突末端鈍圓，与可动突約同高。其外側，自髖臼以上有 20 余个色深的粗壮鬃；其前緣、后緣及末端另有細鬃 10—11 个。抱器突的內側有短小鬃約 20 个。可动突长度为最寬处 4.3 倍，上端尖，下端短于抱器体部的下緣。可动突后緣有 7—8 个色淡而細的鬃，其中第 1—3 个較长，亚后緣另有較小的 10 余个。

第 IX 腹板后臂前緣，在离基部約 1/3 处有一个鬃。末段为膨大区，有約 50 个鬃密

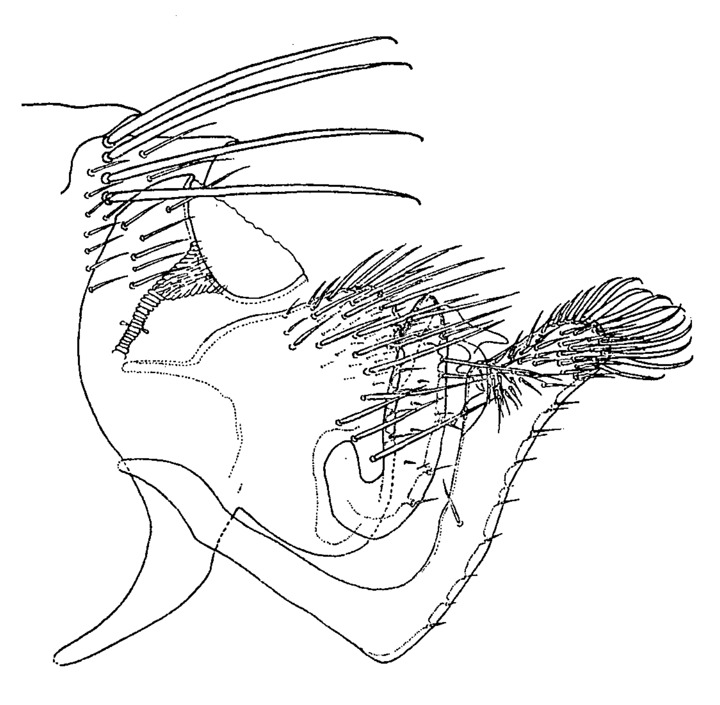


图 2　雄性抱器

布，另在末端有一列約 13 个色淡的长刺形鬃。該区前緣突出成前角，从前角至末端的距离为該区寬度的 2 倍。阳茎鈎突（crochet of aedeagus）长而尖，向后方伸出較长，其背緣为圓形突出，腹叶向背前方伸出成爪形。

雌性(图 3)　第 VII 背板后上角向后方突出，形成臀前突，长于♂性者，与臀板約同长。臀前鬃 7—10 个，以具 8 个者居多，均甚发达。臀板后緣較直而不凸。第 VII 腹板（图 4、5）后緣的凹陷深而圓，上叶的形状有个体变异，或为方形，或略圓，或成斜截形，上

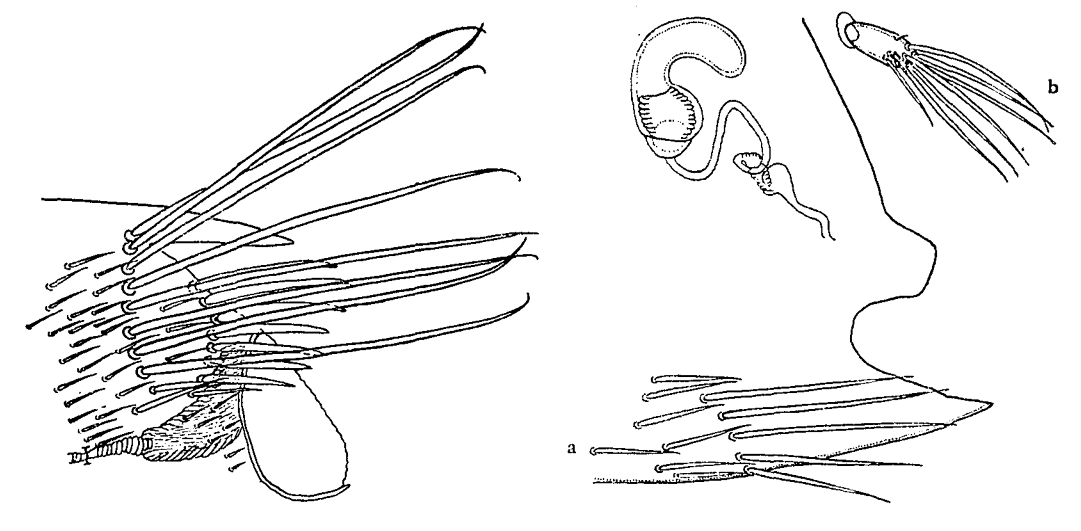


图 3　雌性第 VII 背板后上角及臀前鬃

图 4　a. 雌性第 VII 腹板　b. 肛刺

叶以上明显地向內凹；下叶狭而长，其长度有变异，最短者与上叶同长，最长者为上叶一倍。第 VIII 背板在臀前鬃后方有一列較粗的鬃，8—9个，其前方和前腹方另有 18 个較小的鬃。第 VIII 背板側鬃很发达，共有不整齐的 4 列，为 10、13、13、8，另外在后上角有端鬃和亚端鬃共 11 个，內側有亚刺形鬃 (subspiniform) 大小共計 13 个。

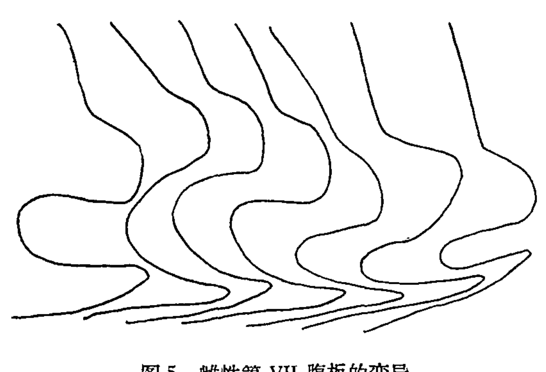


图 5 雌性第 VII 腹板的变异

受精囊丘部 (hilla) 为等粗的筒形，其长度为膨部(bulga)的 2.2 倍。膨部的后端寬于前端，連接受精囊管处有圓形乳突。肛刺从基部至末端約同粗，长度为寬度的 2.5 倍，具端鬃 4—5 个，亚端鬃 1—2 个，側鬃 2 个，較小。

正模，雄性，体长 3.95 毫米。配模，雌性，体长 4.25 毫米。副模，7♂♂，7♀♀，均采自青海 *Myospalax fontanieri*。标本存貴阳医学院。

二、討 論

多棘狭蚤新种与独一狹蚤 (*S. singularis* Ioff et Tiflov, 1933) 在形态上甚为接近，其共同特征是：1) 从口角至頰櫛（第一个刺的基部）間的距离較长，与頰櫛約同长；2) 頰櫛各刺均短，第一刺仅为口角至頰櫛間距离的 1/3；3) 中胸腹板-前側板嵴強度厚化；4) 后足脛节和第 I、II 跗节末端的长鬃特別长，可超出下一节的末端很多；5) 雌性臀板后緣較直，幷不凸出。

Иофф 氏和 Тифлов 氏(1933)及 Jordan 氏 (1958) 都将本属分为若干組。根据上述情况，本新种应当与独一狹蚤列为同組。

至于多棘狭蚤新种与独一狹蚤的区别，詳見表 1。这些特征均甚明显，在記述时所用的 8♂♂ 和 8♀♀ 中虽然有較大的个体变异，但是在变异的幅度以內，这些特征仍是相对稳定的，可淸楚地看出与独一狹蚤的区别。作者訒为这是种間区别，故訂为新种。

表 1 独一狭蚤与多棘狭蚤新种特征比較

特 征	独一狹蚤 *St. singularis*	多棘狹蚤新种 *St. polyspina* sp. nov.
頰櫛刺数	♂♀ 11—14	♂ 13—16; ♀ 17—18
額鬃数	♂♀ 1 大, 4 小	♂ 1 大, 5—6 小; ♀ 1 大, 7 小
前胸櫛刺数	♂♀ 34—36	♂ 32—42; ♀ 42—50
第一腹节背板櫛刺数	♂♀ 39—43	♂ 28—32; ♀ 38—46
雄性，可动突寬与长比例	1:3.4—4.0	1:4.3
柄突形状	在近末端处突然变細	从基部至末端逐漸变細
第 IX 腹板后臂膨大区	寬度大于长度，仅略向后方突出	长度为寬度之倍，明显向后方突出
阳茎鉤突	向后方伸出較細而短	向后方伸出較长
雌性，第 VII 腹板后緣	凹陷的上叶以上較直	凹陷的上叶以上向內凹
臀前鬃	5 个	7—10 个，多数具 8 个
受精囊膨部与丘部比例	1:3±	1:2.2

参 考 文 献

Иофф, И. Г. и В. Е. Тифлов 1933 (1934). Материалы к изучению блох СССР. 1. Род *Stenoponia* J. et R. Вестн. Микробиол. Эпидемиол. и Паразитол., том. XII. вып. 3, 199—210.

Иофф, И. Г. и О. И. Скалон 1954. Определитель Блох·Востонной Сибири, Дальнего Востока и Прилежащих районов. Медгиз, Москва. 144, 230—1.

Hopkins, G. H. E. & M. Rothschild. 1962. An Illustrated Catalogue of the Rothschild Collection of Fleas Siphonaptera) in the British Museum, Natural History, 3:116—59.

Jordan, K. 1958. A contribution to the taxonomy of *Stenoponia* J. et R. (1911), a genus of palaearctic and nearctic fleas. Bull. Brit. Mus. *Nat. Hist.* Ent. 6(7):167—202.

A NEW SPECIES OF THE GENUS *STENOPONIA* J. et R., 1911 (SIPHONAPTERA: HYSTRICHOPSYLLIDAE)

Li Kuei-chen
(*Kweiyang Medical College*)

Wang Dwen-ching
(*Fukien Resaech Institute of Epidemic Diseases*)

Stenoponia polyspina sp. nov. was collected from Tsinghai off *Myospalax fontanierii.* It is morphologically near to *S. singularis* Ioff et Tiflov, 1933 and has the following common characters: (1) distance from oral angle to the base of the first spine of genal comb rather long, subequal to the length of genal comb; (2) spines of genal comb short, and the length of the first spine about one third of the above distance; (3) sterno-episternal ridge of mesothorax very strongly sclerotized; (4) the longest epical dorsal bristles of hindtarsal segments I and II reaching much beyond apex of their following segment; (5) posterior margin of pygidium rather straight instead of being humped as in other species. Accordingly we consider it to be within the same group as *S. singularis.*

As shown in table 1, *S. polyspina* sp. nov. is distinguished from *S. singularis* by (1) both genal comb and pronotal comb composed of few more numerous spines; (2) the movable processes of the clasper of male being longer and 4.3 times longer than broad, while in that of *S. singularis* about 3.4—4.0 times longer than broad; (3) the apical dilated portion of distal arm of st. IX twice as long as wide, while in *S. singularis* it is wider than long; (4) 7—10 (mostly 8) antepygidial bristles in the female instead of 5; hilla of spermatheca shorter, being 2.2 times instead of 3 times as long as the bulga; (5) the apical margin above the upper lobe of st. VII of female distinctly sinuate instead of being straight. All of these characters are stable in all the 8 male and 8 female specimens.